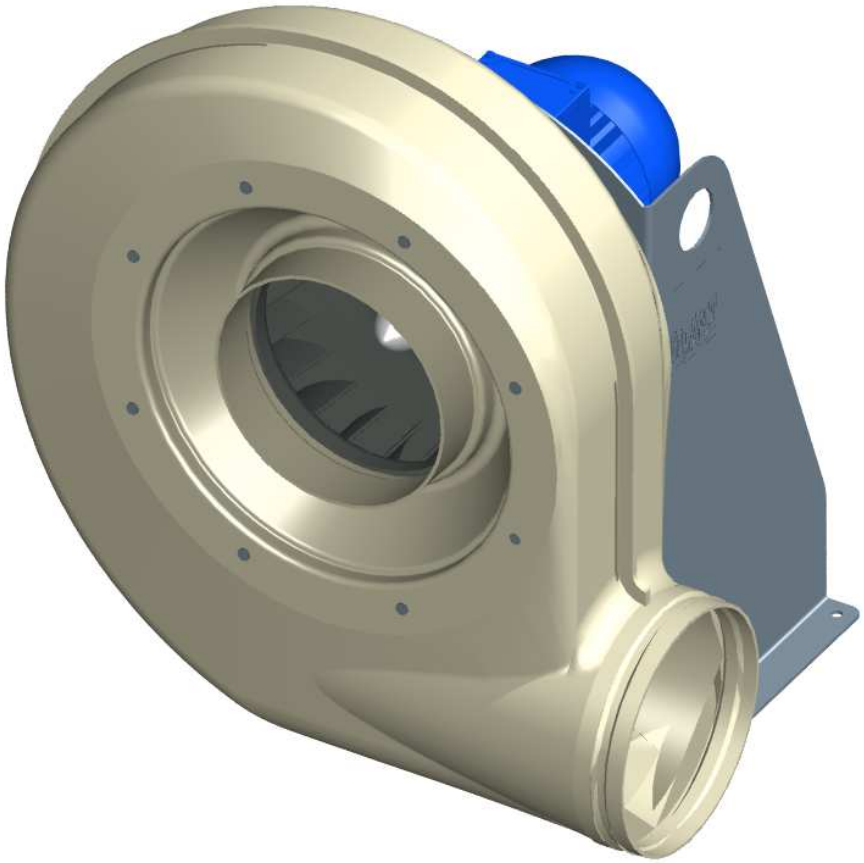
Manuel de service

Ventilateur industriel en matière plastique

CMV 125 à 400



TD-000 674 F

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

Table des matières

Partie 1: Généralités

1 Généralités 4
1.1 Définition 4
1.2 Fabrication des ventilateurs COLASIT 4
1.3 Garantie 4
1.4 Dispositif de sécurité 5
1.5 Qualification du personnel 5
1.6 Cas d'urgence possibles 5
1.7 Le responsable de la sécurité 5
1.8 Matrice générale des dangers 6
1.9 Protection Ex 7
1.10 Conformité UE du ventilateur COLASIT 7
1.11 Restriction à la mise en service 7
1.12 Conditions d'exploitation générales 7
2 Transport, déballage, contrôle et stockage 8
3 Installation, montage 8
4 Mise en service, première mise en marche, essai de fonctionnement 9
4.1 Contrôle de l'installation et des réglages 9
4.2 Entraînement 9
4.3 Installations électriques, ARRET d'URGENCE 9
5 Utilisation 10
5.1 Prescriptions de sécurité 10
5.2 Mise hors de service 10
6 Entretien / Réparation / Nettoyage 10
6.1 Préparation 10
6.2 Réalistation 11
7 Pièces de rechange 11
8 Instructions de travail 12
9 Journal 12
10 Elimination 12
11 Pannes et dépannage 12
12 Liste d'accessoires 14

Partie 2: Composants

13 Forme de construction et mode de fonctionnement CMV 125-400 14
14 Plans d'encombrements 15
14.1 Schéma coté CMV 125-400 à entraînement direct 15
14.2 Schéma coté CMV 125-400 à entraînement à courroies trapézoïdales 16
15 Instructions de montage 17
15.1 Instructions de montage CMV 125-400 à entraînement direct 17
15.2 Instructions de montage CMV 125-400 à entraînement à courroies trapézoïdales 18
16 Liste des pièces de rechange CMV 125-400 20
16.1 Liste des pièces de rechange CMV 125-400 entraînement direct 20
16.2 Liste des pièces de rechange CMV 125-400 entraînement par courroie 21

Parties 3: Certifications

17 Les certifications 22
17.1 CE Manufactures déclaration 22
17.2 Les certifications suivantes sont jointes à ce manuel de service: 23

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

Avant-propos

Le manuel de service constitue le livret de suivi du ventilateur COLASIT. Il est la principale source d'informations et une directive de sécurité. Il mérite toute votre attention. Nous vous prions de bien vouloir le lire avec attention.

Ce manuel de service peut être soumis à des modifications ultérieures, qui tiennent compte du progrès technique. Nous vous prions de bien vouloir inscrire les données suivantes et de vous référer à la plaque signalétique du constructeur pour faire correspondre votre ventilateur COLASIT à ce manuel de service.

*) N° d'ordre COLASIT :	.....
*) Type de ventilateur.:	.....
Année de construction:	.....
☐ Utilisation dans le domaine Ex	☐ Pas d'utilisation dans le domaine Ex

*) En cas de questions, veuillez nous indiquer le numéro et le type signalé par *).

Lors de la lecture, vous trouverez des symboles qui vous rendent attentif à des dangers, ainsi que des avis particulièrement importants.

	Avis très important
	Avis généraux de danger concernant la sécurité des personnes
	Avis de danger de l'environnement électrique
	Avis de danger de l'environnement du procédé technique

L'ensemble du manuel de service est constitué de 3 parties

Partie 1: Généralités
Partie 2: Composants
Partie 3: Certifications

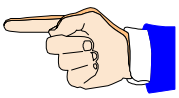
Ce manuel de service a été réalisé avec la collaboration de
QS Engineering AG, CH 4106 Therwil

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

1 Généralités

OBLIGATION
Avant d'entreprendre des travaux quelconques sur ou avec le ventilateur, vous êtes dans l'obligation de lire soigneusement et intégralement le présent manuel de service, ainsi que les éventuelles instructions d'utilisation provenant des fournisseurs.
N'hésitez pas à nous consulter immédiatement si quoi que ce soit ne vous paraît pas clair. Dans le doute, ne mettez pas le ventilateur en marche. La mise en service du ventilateur confirme la lecture et la bonne compréhension de l'ensemble de ce manuel.

Après vous être familiarisé avec le ventilateur et son système d'utilisation en relation avec vos cycles de production, nous vous recommandons de définir les différents modes d'exploitation dans une instruction de procédure.



L'instruction de procédure constitue, conjointement avec le présent manuel de service, les éventuels documents de réception, comme par exemple ATEX, la certification de réception en usine et la déclaration de conformité CE de l'ensemble de la documentation relative à l'installation.
Une analyse de risques a été établie séparément pour le ventilateur comme condition préalable pour le manuel de service, les risques ont été évalués et les risques résiduels subsistant sont indiqués dans ce manuel de service.

1.1 Définition

La notion "ventilateur COLASIT" représente un produit de qualité suisse et englobe tous les composants et pièces figurant dans la commande ou la nomenclature du matériel et constituent après assemblage une unité fonctionnelle.

1.2 Fabrication des ventilateurs COLASIT

Les ventilateurs sont fabriqués selon des méthodes de fabrication modernes et sont soumis à des essais complets au cours de la fabrication sous forme de produit final par le système d'assurance qualité COLASIT. Les méthodes et procédés utilisés pour la fabrication et la surveillance correspondent au niveau de la technique. Le personnel familiarisé à la fabrication possède les aptitudes correspondantes et les certificats applicables.
Un essai de fonctionnement réussi a été effectué dans l'usine du fabricant pour chaque ventilateur

1.3 Garantie

La garantie vient à échéance à la date mentionnée dans les conditions générales de vente et de livraison. Elle se limite à la fourniture des pièces de rechange ou à la réparation des pièces défectueuses dans l'usine du fournisseur. Toute autre intervention, remplacement de pièce d'usure et de consommables sont exclus.
Nous garantissons la disponibilité des pièces de rechange de construction identique pendant une période de 10 ans à compter de la date de la livraison.

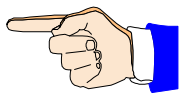
COLASIT et SIFAT aéraulique n'assurent la garantie de la résistance de la matière que si les données techniques ont été communiquées avant la fabrication.

Une modification des conditions d'utilisation n'est autorisée qu'après l'approbation de COLASIT ou SIFAT Aéraulique. Dans le cas contraire, la garantie devient caduque.
Des modifications ou des travaux de remise en état pendant la période de garantie ne doivent être entrepris que par nos monteurs ou après notre accord écrit.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

Nous vous renvoyons à la restriction de garantie du paragraphe "Entraînement" dans le cas de l'utilisation de variateurs de vitesse à convertisseur de fréquence fournis par COLASIT ou SIFAT Aéraulique.

Le ventilateur doit être utilisé dans les conditions mentionnées dans ce manuel de service. Ce n'est que de cette façon que son fonctionnement est garanti et que tout risque pour le personnel et le matériel est exclu pendant le fonctionnement et les travaux de réparation. Nous déclinons toute responsabilité et garantie pour les dommages qui résulteraient de la non-observation de ces instructions ou d'une procédure inconsidérée.



1.4 Dispositif de sécurité

Une fois l'installation du ventilateur effectuée, nous recommandons de faire vérifier l'ensemble de l'environnement d'exploitation en effectuant une analyse des risques. La garantie est ainsi assurée afin que le ventilateur ne subit ni dommages ni n'en provoque. Effectuez un procès-verbal de cette vérification.

1.5 Qualification du personnel

Le ventilateur ne doit être mis en service, utilisé, exploité, entretenu et nettoyé que par du personnel formé (qualifié) et autorisé.
Le personnel doit disposer des connaissances correspondantes pour utiliser le ventilateur et être familiarisé sur les répercussions des réactions provoquées par le ventilateur.
Le personnel qualifié pour l'utilisation du ventilateur doit, en cas de panne ou de nécessité, pouvoir réagir de façon adaptée et adéquate.

1.6 Cas d'urgence possibles

Un cas d'urgence apparaît en cas d'éclatement ou de fusion de composants en matière plastique sous l'effet d'un endommagement mécanique ou d'influences chimiques et thermiques. A cette occasion des pièces peuvent être projetées et laissé apparaître des vapeurs pouvant être chaudes, corrosives, toxiques, irritantes ou inflammables.
Un risque d'incendie existe dans certaines circonstances.
Veuillez suivre les recommandations de votre Centre de secours pour le choix des moyens d'extinction adéquats et leur implantation.

1.7 Le responsable de la sécurité

La fonction de responsable de la sécurité ou de son remplaçant doit être définie dans un organigramme de l'exploitant. Le nom de la personne doit être connu du personnel responsable du ventilateur.
L'exploitant réglemente sa compétence et l'étendue de sa responsabilité.
Le responsable de la sécurité autorise l'exploitation du ventilateur.

Le responsable de la sécurité est entre autres responsable du fait que...
- les prescriptions de sécurité sont respectées,
- les équipements de sécurité sont disponibles et fonctionnent,
- les équipements de protection (y compris les premiers secours) sont disponibles,
- les équipements de protection personnels sont portés,
- aucun travail n'est confié à du personnel non qualifié,
- le manuel de service a été lu et compris par le personnel,
- le manuel de service est conservé dans un endroit accessible non verrouillé,
- aucun document n'est enlevé du manuel de service, c'est-à-dire que ce dernier est toujours complet,
- aucune copie incontrôlée de parties du manuel de service n'est en circulation.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

1.8 Matrice générale des dangers

Fonctionnement
Les prescriptions de sécurité applicables sur le lieu de l'exploitant doivent impérativement être respectées. Aucune partie du corps ou objet ne doit se trouver dans la zone du ventilateur pendant son fonctionnement. Le procédé doit être arrêté avant une intervention, c'est-à-dire que tous les mouvements mécaniques doivent être arrêtés et protégés contre un choc ou un contact quelconque.

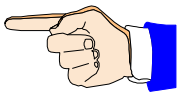
Absence de dispositifs de sécurité
Si le ventilateur est équipé d'un dispositif de sécurité, il ne doit être ni modifié ni enlevé. Les autres dispositifs de sécurité de type adapté doivent être mis en place par l'exploitant et soumis à son contrôle.

Non-observation des dispositions de sécurité
Prenez toutes les dispositions de sécurité pour que le ventilateur fonctionne parfaitement avec les équipements correspondants, afin que tout risque puisse être exclu pour les personnes, le matériel et les produits.

Arrêt
Le ventilateur doit être arrêté en cas d'endommagement ou de panne des dispositifs de sécurité. Il ne doit être remis en service que lorsque les dispositifs de protection sont en parfait état de fonctionnement.

Courant électrique
L'alimentation de l'entraînement électrique doit être coupée et protégée contre un ré-enclenchement lors de tous les travaux effectués sur le ventilateur. L'interrupteur principal doit être protégé par la personne travaillant sur le ventilateur par un dispositif de verrouillage (par ex. un cadenas) contre une éventuelle remise en marche par de tierces personnes.
Un débranchement des connexions du moteur n'est autorisé que dans le **cas d'un démontage complet!**
Les prescriptions de sécurité applicables sur le lieu d'exploitation pour les travaux effectués sur les équipements électriques doivent être respectées et apposées sur le lieu de travail.

Charge électrostatique
Des charges électrostatiques peuvent apparaître dans le cas de fluides s'écoulant dans les composants en matière plastique. Elles ne sont pas dangereuses pour les personnes ne réagissant pas aux impulsions corporelles électriques.



Matériaux inadéquats
Le ventilateur et/ou des parties de celui-ci peuvent être endommagés ou rendus inopérants par l'utilisation de matériaux inadéquats. Utilisez toujours des pièces de rechange d'origine et, en cas de doute, adressez-vous à votre fournisseur.

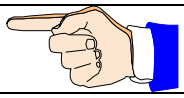
SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

Produits dangereux
Selon le mode de fonctionnement, les parties du ventilateur sont en contact avec des produits dangereux.
On ne doit pas travailler ou entreprendre des travaux d'entretien sur le ventilateur pendant son fonctionnement. Avant de réaliser des travaux quels qu'ils soient, les produits dangereux doivent être éliminés du système et le cas échéant neutralisés ou protégés, de manière qu'un mélange de produits dangereux soit évité.

1.9 Protection Ex

Si le ventilateur est installé et exploité dans une zone définie Ex, le danger d'amorçage des composants doit être déterminé et évalué selon la relevance ATEX.
Les certificats ATEX 95 se trouvent dans la partie 3 de ce manuel.

Aucune modification ne doit être apportée aux composants certifiés ATEX.



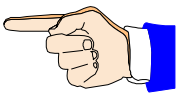
1.10 Conformité UE du ventilateur COLASIT

Le ventilateur a été étudié, construit et vérifié selon les directives 98/37 CE édition 22 juin 1998 Directives machines.
En plus des directives CE et des normes EN, qui ont le statut d'une norme suisse, les prescriptions suisses de sécurité et de prévention des accidents ont été prises en considération.

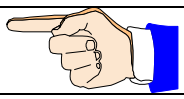
Une déclaration de conformité CE dans le sens des directives machines CE 98/37/CE est établie avec le ventilateur.

1.11 Restriction à la mise en service

La mise en service est interdite jusqu'à ce que le ventilateur y compris tous les équipements environnants, soient raccordés, installés, vérifiés et que ce manuel de service doit entièrement lu.



Le ventilateur ne peut être mis en marche qu'après l'autorisation du responsable de la sécurité. Il est tenu de réaliser un procès-verbal à ce sujet.

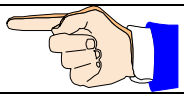


La non-observation de ces instructions constitue une négligence grave.

1.12 Conditions d'exploitation générales

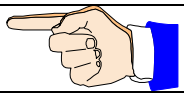
Les conditions d'exploitation autorisées sont mentionnées sur la plaque signalétique du fabricant.

Le ventilateur ne convient pas pour le transport de matériaux solides dans un flux d'air. Ce mode de fonctionnement conduit à une destruction du ventilateur.



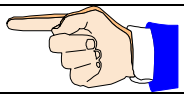
Côtés aspiration et refoulement, les conduites doivent toujours être ouvertes. Une conduite fermée conduit à une augmentation de température pouvant amener la destruction du ventilateur.

Le débit d'air minimum par le ventilateur s'élève à 3 mètres cubes par seconde.



Les moteurs normalisés sont conçus pour des conditions d'exploitation normales (température ambiante +40℃, altitude inférieure à 1000 m, press ion de l'air jusqu'à 1050 hPa). En cas d'écarts, veuillez prendre contact avec COLASIT ou SIFAT Aéraulique.

Le respect des conditions d'exploitation incombe à l'exploitant.

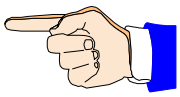


SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

2 Transport, déballage, contrôle et stockage

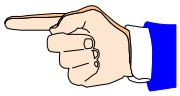
Le ventilateur est monté complet et peut être livré dans un emballage sous film fermé.
Contrôlez la livraison en vous référant aux documents d'expédition.

Contrôlez la présence d'endommagements extérieurs sur l'emballage et, le cas échéant, annoncez immédiatement les dommages au transporteur, à votre supérieur et à votre fournisseur.

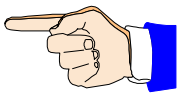


Transportez le ventilateur avec précaution. Les matières plastiques sont sensibles aux coups et chocs, en particulier dans une gamme de température inférieure à +5°C..

Lors de l'enlèvement du film, les raccords d'aspiration et de refoulement sont ouverts et ne sont pas protégés contre la pénétration de corps étrangers. En conséquence enlevez le film de protection seulement juste avant le montage définitif.



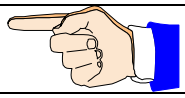
Stockage
En cas de mise en route non immédiate, les ventilateurs devront être stockés dans un endroit propre, sec, à l'abri des chocs, des vibrations, des écarts de température et dans une ambiance d'hygrométrie inférieure à 90%.
Si ces conditions de stockage ne sont pas réunies, les ventilateurs devront être mis en marche régulièrement afin d'éviter tout risque de condensation.
Les bouchons de vidange des condensats des moteurs pourront être éventuellement retirés et remis en place avant chaque mise en marche.



3 Installation, montage

Avant installation, contrôler que toutes les vis de serrage – y compris les vis du moteur soient bien serrées.
Vérifier les raccordements électriques si câblages d'usine.

Avant installation, vérifier l'absence de corps étrangers dans la volute et dans les raccords d'aspiration et de refoulement.



Le ventilateur est monté sur l'emplacement préparé par l'utilisateur et doit y être fixé et raccordé, de manière que d'éventuelles vibrations puissent être supprimées par des mesures adéquates.

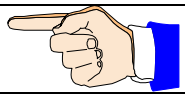
Si aucune conduite de raccordement n'est prévue côté aspiration, la tubulure d'aspiration doit être protégée par le maître de l'ouvrage par une grille de protection stable de la classe de protection IP20 (ouverture de maille 12mm). Si des objets plus petits peuvent être aspirés lesquels pourraient endommager le ventilateur, une grille de protection correspondante à mailles plus fines doit être montée. Aucune grille de protection ne doit être prévue si le ventilateur est incorporé dans un système fermé où l'aspiration de corps étrangers est exclue.

Les conduites de raccordement côté refoulement doivent être posées de manière qu'aucun corps étranger, eau de pluie ou condensat ne puisse revenir dans le ventilateur. Utiliser la purge se trouvant sur la volute pour une éventuelle évacuation d'eau.
En raison de la possibilité de nuisances sonores, nous recommandons de ne pas installer le ventilateur à proximité de postes de travail.
Les ventilateurs de la catégorie 2 (Zone 1) doivent être relié à la terre.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

4 Mise en service, première mise en marche, essai de fonctionnement

Le ventilateur ne doit être mis en service qu'après un contrôle et l'autorisation du responsable de la sécurité.



4.1 Contrôle de l'installation et des réglages

Check-list :
On doit s'assurer, avant la mise en service ou la première mise en marche, que:

- le ventilateur est isolé des vibrations et est fixé mécaniquement,
- tous les composants intérieurs et extérieurs sont nettoyés et exempts de corps étrangers, les éventuelles conduites d'aspiration et de refoulement sont raccordées de façon étanche et flexible,
- toutes les pièces en rotation sont protégées contre un contact involontaire,
- les connexions électriques sont établies et leur fonctionnement vérifié,
- un interrupteur principal verrouillable est disponible et raccordé au ventilateur,
- l'équipement d'ARRET d'URGENCE est opérationnel,
- le responsable de la sécurité a vérifié la présence des équipements de sécurité,
- le personnel d'exploitation est familiarisé avec le manuel de service,
- le responsable de la sécurité a autorisé l'utilisation de l'installation et qu'aucune personne étrangère à l'exploitation ne se situe à proximité du ventilateur.

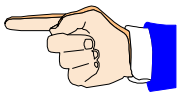
Si des instructions de l'exploitant relatives au procédé le prévoient, un procès-verbal sur la mise en service doit être effectué, inclure la check-list.

4.2 Entraînement

Le ventilateur est entraîné par un moteur électrique qui est directement solidaire de l'arbre de la turbine.
Les données de connexion électriques du moteur sont indiquées sur la plaque signalétique de celui-ci ou sur la feuille de données du fabricant du moteur.

En cas de vitesse régulée par un variateur de vitesse à convertisseur de fréquence, le régime maximal donné par COLASIT ou SIFAT Aéraulique est limité à la valeur indiquée sur la plaque signalétique.

Si le variateur de vitesse du convertisseur de fréquence n'est pas fourni par COLASIT ou SIFAT Aéraulique, l'exploitant est responsable du respect de la limitation de la vitesse maximale. Dans ce cas COLASIT ou SIFAT Aéraulique n'assume aucune garantie si un dommage est dû au dépassement de la vitesse.



4.3 Installations électriques, ARRET d'URGENCE

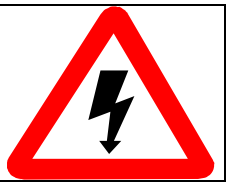
Les installations électriques ne doivent être réalisées que par un électricien autorisé en observant les prescriptions applicables sur le lieu d'installation du ventilateur.

Un interrupteur d'ARRET d'URGENCE doit être prévu pour couper l'alimentation en courant. Cet interrupteur est utilement monté à proximité de la voie d'évacuation.

Faites-vous confirmer par l'électricien de l'entreprise que les installations électriques ont été effectuées et vérifiées conformément aux prescriptions, que les fonctions ont été vérifiées (ou simulées) et que le sens de rotation du moteur est correct.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

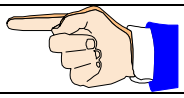
Attention
Ne pas couper ou mettre le courant sans avertir au préalable les personnes travaillant à proximité du ventilateur. La procédure de mise en marche doit être appliquée selon les prescriptions se situant dans l'environnement du ventilateur.



5 Utilisation

5.1 Prescriptions de sécurité

Le ventilateur doit être utilisé conformément à ces instructions. Vous éviterez ainsi un possible endommagement.



Surveillance
Le ventilateur ne doit pas être utilisé sans surveillance tant que des produits dont les réactions inconnues sont véhiculés ou si des réactions inattendues sont possibles.
Si pour des raisons quelconques, la surveillance doit être interrompue, ceci doit être signalé au responsable de la sécurité et l'installation doit être protégée de manière qu'aucune manipulation non autorisée puisse être entreprise. Le responsable de la sécurité décide des applications de la surveillance.

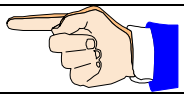
5.2 Mise hors de service

Des instructions de procédure internes à l'exploitation réglementent les travaux à réaliser et les préparatifs pour la remise en service (par ex. nettoyage).

6 Entretien / Réparation / Nettoyage

6.1 Préparation

Avant d'entreprendre des travaux quels qu'ils soient sur le ventilateur, celui-ci doit être amené en "position de sécurité".



La "position de sécurité" est définie comme suit:
- Entraînement non alimenté en courant, interrupteur principal protégé contre un réenclenchement,
- Turbine du ventilateur pivotable manuellement,
- Ventilateur balayé par de l'air frais et exempt de condensats,
- Ventilateur à la température ambiante,
- L'équipement de protection personnel est à disposition et son utilisation est obligatoire (utilisation de gants de protection contre les arêtes vives, éventuelle protection auditive),
- Un panneau de signalisation, par ex. "en révision" doit être apposé sur l'installation
- Les équipements de sécurité doivent être enlevés,
- Les travaux à réaliser ne doivent pas intervenir dans l'empressement,
- Les prescriptions générales et spéciales de prévention des accidents doivent être respectées,

Le responsable de la sécurité doit être informé sur la nature et le déroulement des travaux.

Si les conduites d'aspiration ou de refoulement du ventilateur doivent être démontées pendant une durée prolongée, les orifices doivent en être fermés.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

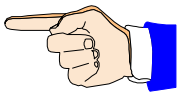
6.2 Réalistation

L'intervalle d'entretien est à déterminer par l'utilisateur sur la base du premier contrôle.

Vérifiez tous les semestres les raccords existants (tubulures d'aspiration et de refoulement) et les remplacer dès qu'elles sont endommagées.
Dans le cas d'entraînements à courroies trapézoïdales leur tension doit être régulièrement vérifiée en particulier au cours des premières semaines de fonctionnement. Ceci est également applicable après un arrêt prolongé. Une surtension conduit à un endommagement des paliers, une sous-tension à un glissement, une usure et de la chaleur de frottement.
La tension doit être vérifiée après 1-4 heures de fonctionnement et éventuellement être ajustée après un changement des courroies.
Le moteur électrique est quasiment sans entretien. Dépoussiérez le moteur lors de chaque entretien du ventilateur.

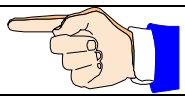
Entraînement à courroie : Les paliers à bride du ventilateur sont sans entretien et leur longévité s'élève à env. 20'000 heures de fonctionnement. La température des paliers ne doit pas dépasser 70℃. Le bon fonctionnement des paliers à bride doi t être vérifié chaque semaine. Dans le cas où des bruits ou des vibrations accrus se présenteraient, le palier à bride impliqué doit être changé rapidement.
Les composants dont il n'est pas prévu qu'ils soient réparés par l'exploitant doivent être envoyés pour réparation ou échange au fournisseur, par ex. turbine endommagée.

Vérifiez la régularité de fonctionnement du ventilateur au minimum chaque mois. Les dépôts sur la turbine ou encrassements conduisent à un balourd et en conséquence à des vibrations aux effets secondaires indésirables. Le ventilateur doit immédiatement être arrêté en cas de vibrations.



Les encrassements et encroûtements doivent être enlevés avec un outil doux sans qu'à cette occasion la surface soit endommagée (par ex. spatule en bois ou racleur). Dans la mesure du possible utilisez de l'eau avec un détergent ménager.

Les solvants peuvent attaquer le matériau. Il ne faut les utiliser qu'avec l'autorisation écrite de COLASIT.



Nous recommandons d'établir des instructions pour la réalisation du nettoyage.

7 Pièces de rechange

Identifiez les pièces sur la base des numéros de position et de plan, ainsi que les numéros d'ordres et la désignation des types.
Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine. Notre garantie devient caduque en cas d'utilisation de composants externes ou non autorisés.
Adressez votre commande de pièces de rechange au fabricant ou auprès du SAV.

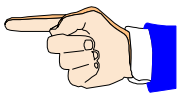
FABRICANT	COLASIT SA CH 3700 Spiez / Suisse	
	Tél.:	0041 (0)33 655 61 61
	Fax.:	0041 (0)33 654 81 61
	e-mail	info@colasit.ch
SAV	SIFAT AERAULIQUE 5 rue de la scierie 68700 UFFHOLTZ	
	Tél.:	03.89.38.57.63
	Fax.:	03.89.39.93.30
	e-mail	aeraulique@sifataeraulique.fr

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

8 Instructions de travail

Nous recommandons d'établir des instructions de procédure pour l'utilisation du ventilateur. Ces documents simplifient les cycles de révision, réduisent le risque de fausses manipulations et constituent une aide précieuse en cas de changement de personnel, ainsi que pour leur formation.
Si le ventilateur doit faire l'objet d'une qualification, les instructions de procédure constituent une condition préalable. Vous trouverez des indications importantes sur l'établissement d'instructions de procédure dans différents chapitres du manuel de service.

Pour la sécurité de l'exploitation du ventilateur, COLASIT offre la vérification des instructions de procédure établies par l'exploitant sous forme d'une prestation de service.



9 Journal

Nous recommandons, pour votre propre sécurité et comme contribution à l'auto-responsabilité, la tenue d'un journal portant sur l'ensemble de l'utilisation du ventilateur et de son environnement.
Tous les événements doivent y être portés.
Ce document constitue la première source d'information en cas de sinistre ou d'accident.

Inscrivez par ex., accompagnés de la date et de la signature:

- le début et la fin d'un cycle de travail
- les événements particuliers, même s'ils ne concernent pas directement le ventilateur (par ex. panne d'énergie, alarme)
- le changement de personnel lors de la surveillance (par ex. dans le cas d'un travail en équipe)
- les réparations réalisées et les pièces de rechange montées
- l'arrêt
- les dispositions particulières
- etc.

10 Elimination

Avant d'éliminer des composants en matière plastique ou autres (complets ou sous forme de morceaux), les nettoyer dans toute la mesure du possible de manière qu'il n'en résulte pas de nuisances pour l'environnement.
Eliminez les différentes parties de façon conforme. Chargez une entreprise de recyclage de déchet ou retournez-nous ces pièces pour rebut.

11 Pannes et dépannage

Dans le cas où surviendraient des pannes, nous recommandons de les identifier et de les corriger en se référant au tableau suivant.
Si la panne ne peut être corrigée, adressez-vous à notre service après-vente.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

Panne de fonctionnement	Causes possibles	Remèdes
Le ventilateur tourne de façon irrégulière	La turbine présente un balourd	Rééquilibrage par une société spécialisée
	Incrustations sur la turbine	Nettoyer soigneusement, évent. rééquilibrer
	Décomposition du matériau sur la turbine en raison d'un produit transporté agressif	Consulter le fournisseur
	L'entraînement à courroies est mal aligné	Aligner l'entraînement à courroies
Courroies arrachées ou endommagées	Usure normale	Changer les courroies par jeu
	Courroies trop tendues	Aligner l'entraînement à courroies
Les courroies patinent	Mauvaise tension	Vérifier la tension des courroies év. les retendre
	Corps étrangers ou saletés dans les gorges ou poulies	Nettoyer les poulies et vérifier le profil
Fuite sur le passage d'arbre	Le joint ne convient pas pour le cas d'application	Consulter le fournisseur
Fuite sur les manchettes	Manchettes défectueuses	Echanger les manchettes
	Colliers de serrage non tendus	Resserrer les colliers de serrage
Puissance du ventilateur insuffisante	Mauvais sens de rotation de la turbine	Modifier le sens de rotation
	Pertes de pression trop importantes dans les conduites	Tirer différemment les conduites
	Les organes d'étranglement ne sont pas ou seulement partiellement ouverts	Contrôler la position d'ouverture sur place
	Conduite d'aspiration ou de refoulement obstruée	Eliminer les obstacles
Le ventilateur n'atteint pas son régime nominal	Les équipements de commande électriques sont mal réglés	Vérifier le réglage des équipements de protection du moteur et évent. les régler
	L'enroulement du moteur est défectueux	Veuillez consulter le fournisseur
	Le moteur d'entraînement n'est pas correctement conçu	Veuillez consulter le fournisseur pour vérifier le couple de démarrage
Bruits de frottement pendant le fonctionnement ou la rotation de la turbine par inertie	Conduite d'aspiration montée déformée	Desserrer et réaligner la conduite d'aspiration
Augmentation de la température des roulements	Roulements non graissés	Changer le roulement et le graisser selon l'intervalle d'entretien
	Roulements trop graissés	Changer les roulements sinon idem
	Pénétration de poussière dans les roulements	Changer le joint

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

12 Liste d’accessoires

Dans la mesure où elles ne font pas partie de nos livraisons, ces pièces d'origine sont disponibles du stock en cas de commande ultérieure.
- Variateur de vitesse à convertisseur de fréquence
- Manchettes souples
- Amortisseur de vibration
- Capotage du moteur en cas d’exposition à l’extérieur
- Protection contre les éclats
- Console murale

13 Forme de construction et mode de fonctionnement CMV 125-400

Toutes les turbines de cette série présentent une qualité d'équilibrage supérieure à Q6.3 selon VDI 2060.

La volute est boulonnée avec une paroi arrière thermoplastique sur le support et peut être aisément démontée pour inspection et nettoyage.

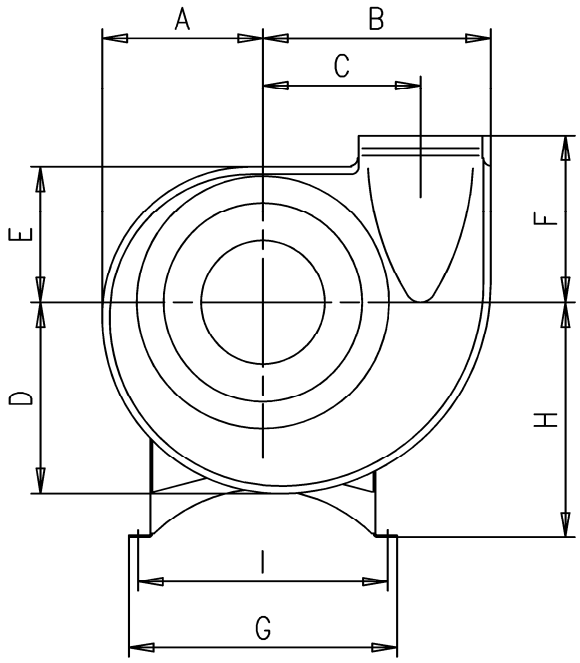
Les ventilateurs sont livrables dans 2 formes de construction:
à entraînement direct :
à entraînement à courroies trapézoïdales :

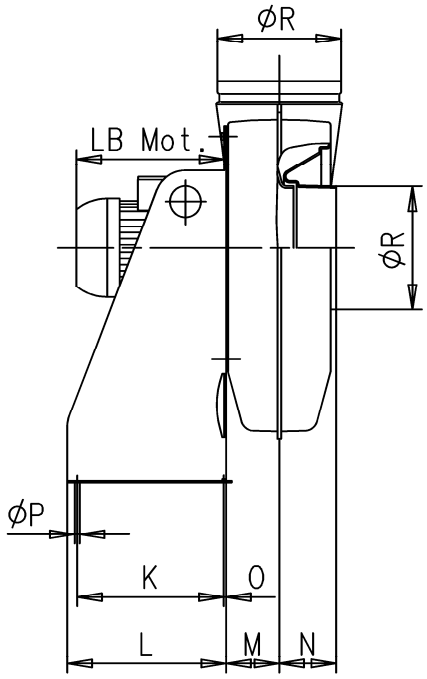
Les ventilateurs en matière plastique doivent de préférence être utilisés à l’amont du réseau pour éviter des fuites.

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

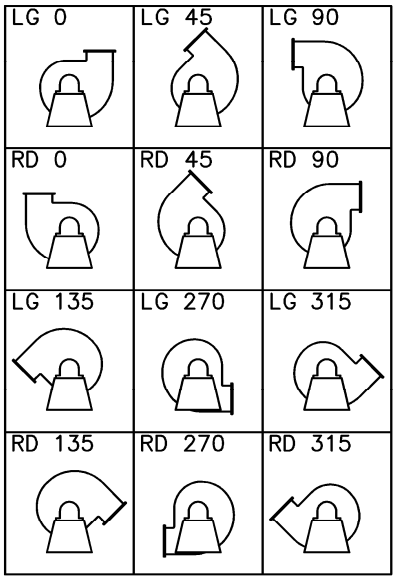
14 Plans d'encombrements

14.1 Schéma coté CMV 125-400 à entraînement direct



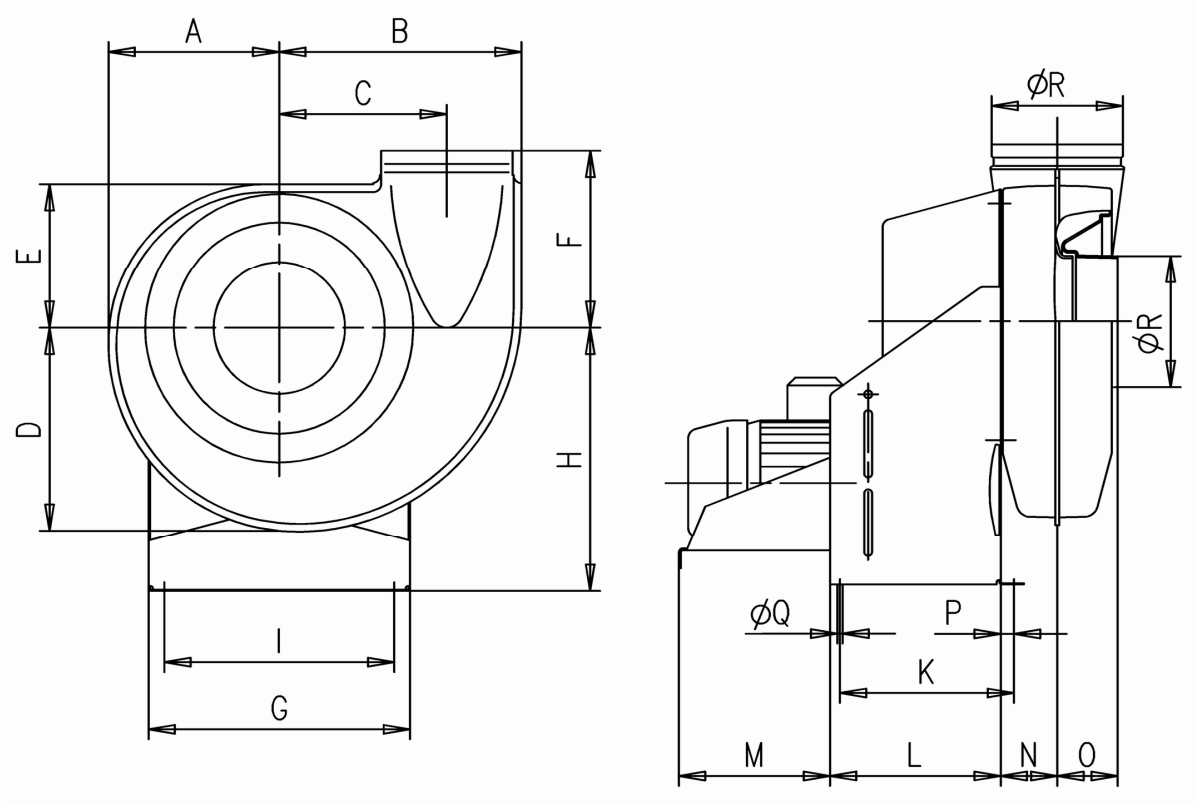


CMV	125	160	180	200	225	250	280	315	400
A	172	213	236	260	289	318	351	395	445
B	240	300	335	369	412	455	502	567	656
C	164	206	231	255	286	316	349	395	441
D	203	252	280	309	345	380	419	473	540
E	153	180	199	219	243	267	293	330	368
F	200	225	250	275	300	330	365	400	425
G	322	368	402	434	504	544	596	650	750
H	250	310	350	380	430	470	520	580	670
I	292	338	372	404	464	504	556	610	710
K	175	190	200	240	255	255	300	325	390
L	201	206	216	256	273	273	318	343	408
M	56	70	76	86	96	106	118	131	165
N	80	75	65	80	85	95	107	120	100
O	11	1	1	1	2	2	2	2	2
Ø P	10	10	10	10	12	12	12	12	12
Ø R	125	160	180	200	225	250	280	315	400

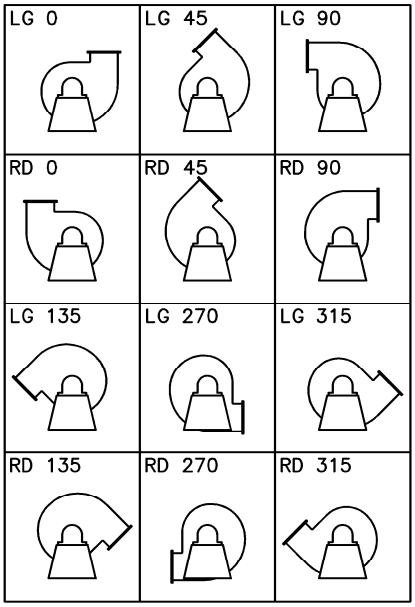


SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

14.2 Schéma coté CMV 125-400 à entraînement à courroies trapézoïdales



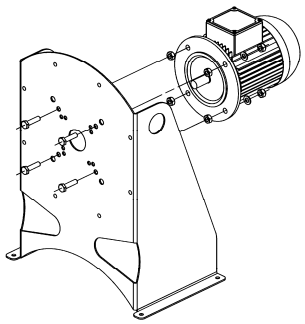
CMV	125	160	180	200	225	250	280	315	400
A	172	213	236	260	289	318	350	395	445
B	240	300	335	369	412	455	502	567	656
C	164	206	231	255	286	316	348	396	441
D	203	252	280	309	345	380	419	473	540
E	153	180	199	219	243	267	293	330	368
F	230	260	285	315	340	370	405	450	470
G	274	324	358	398	448	495	548	613	688
H	280	335	375	400	450	500	560	630	710
I	230	280	310	350	390	435	480	545	620
K	210	215	225	265	285	285	295	335	370
L	205	210	220	260	275	275	285	325	360
M	199	199	211	216	270	360	260	219	274
N	56	70	76	86	96	106	118	131	165
O	80	75	65	80	85	95	107	120	100
P	20	20	20	20	30	30	30	30	30
Ø Q	8	10	10	10	12	12	12	12	12
Ø R	125	160	180	200	225	250	280	315	400



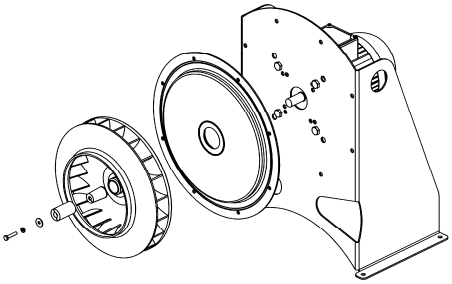
SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

15 Instructions de montage

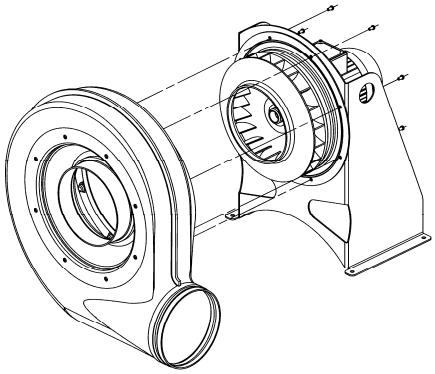
15.1 Instructions de montage CMV 125-400 à entraînement direct



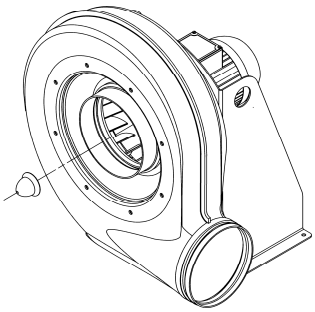
1. Fixer le moteur au support



2. Présenter la turbine et le flasque arrière



3. Monter la volute, aligner la turbine (distance à la volute min. 5mm), serrer la turbine

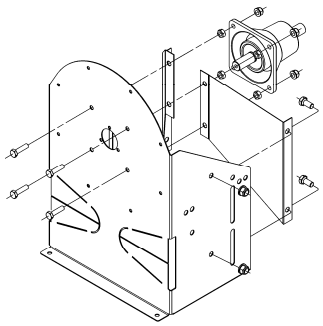


4. Monter le capuchon du moyeu

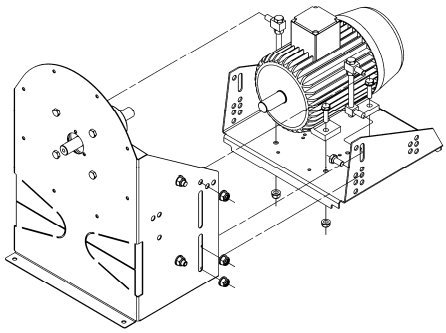
Démontage : idem dans l'ordre inverse

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

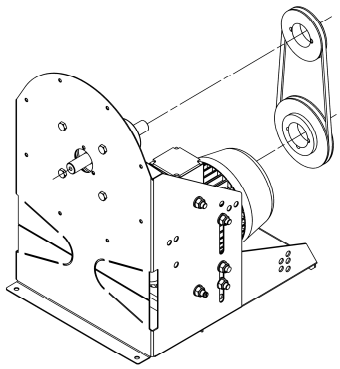
15.2 Instructions de montage CMV 125-400 à entraînement à courroies trapézoïdales



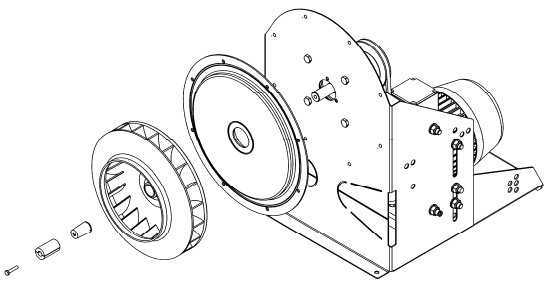
1. Monter les paliers et tôles d'appui



2. Boulonner la console et fixer le moteur

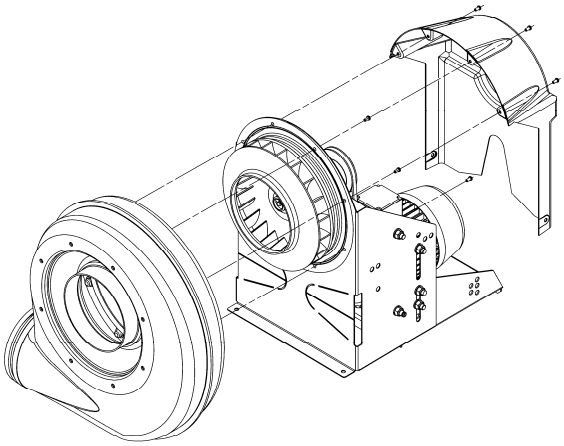


3. Monter l'entraînement à courroies trapézoïdales et tendre les courroies



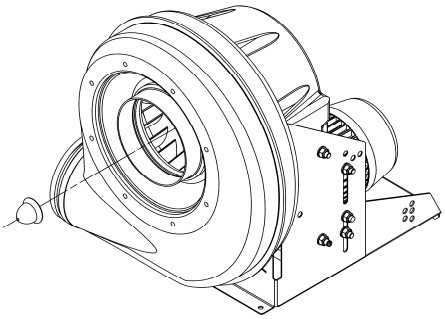
4. Présenter la turbine et le flasque arrière

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr



5. Monter la volute et la protection de courroie, aligner la turbine (distance à la volute min. 5mm)

6. Monter le capuchon du moyeu

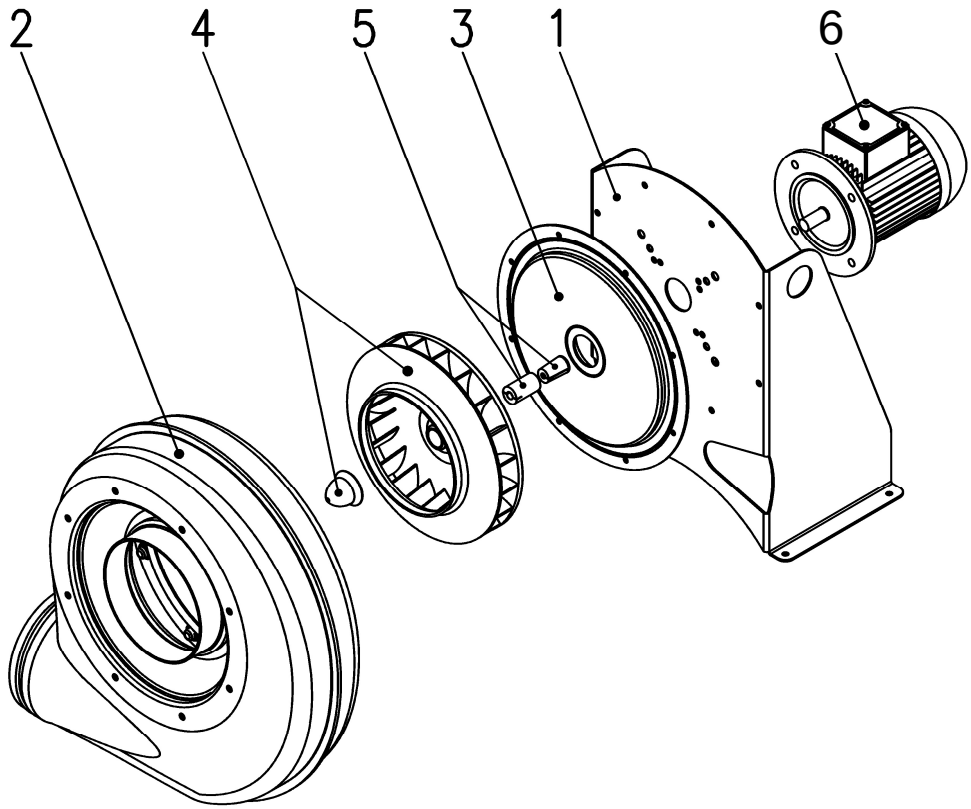


Démontage : idem dans l'ordre inverse

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

16 Liste des pièces de rechange CMV 125-400

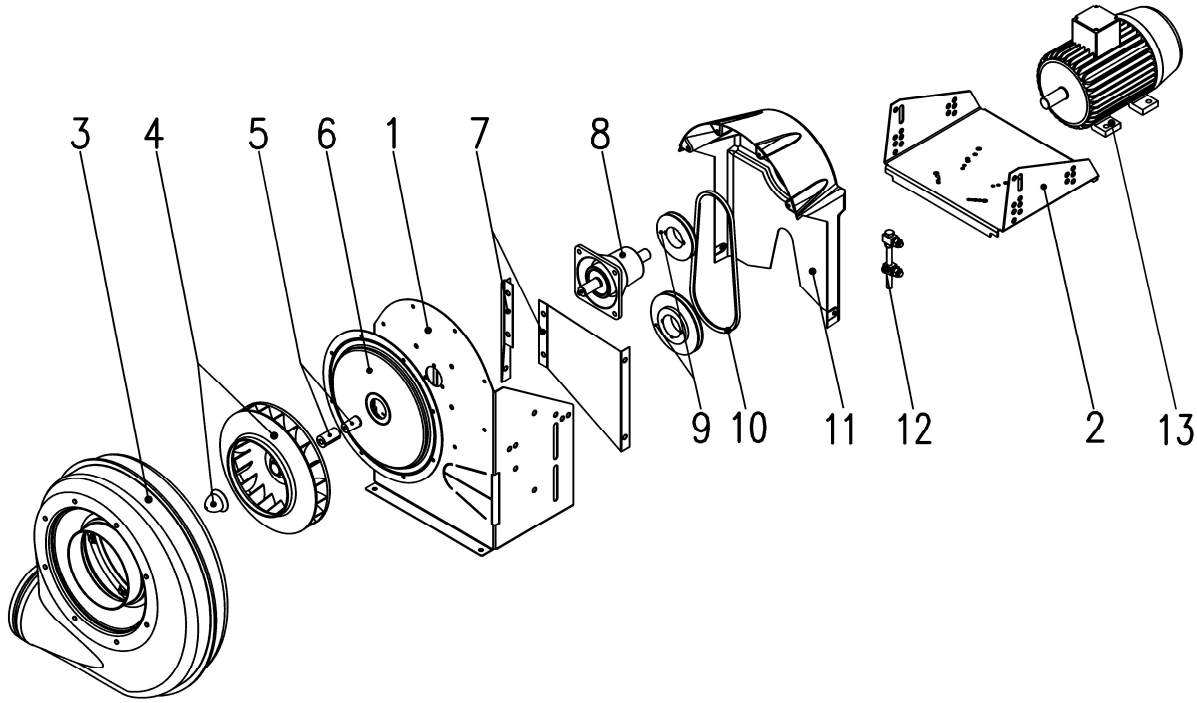
16.1 Liste des pièces de rechange CMV 125-400 entraînement direct



1. Support
2. Volute
3. Flasque arrière
4. Turbine avec capuchon
5. Jeu de moyeu
6. Moteur à bride

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

16.2 Liste des pièces de rechange CMV 125-400 entraînement par courroie



1. Support
2. Plaque du moteur
3. Volute
4. Turbine avec capuchon
5. Jeu du moyeu
6. Flasque arrière
7. Plaques de renforcement
8. Palier à bride
9. Disques d'entraînement
10. Courroie
11. Protecteur de courroie
12. Ecrou tendeur
13. Moteur

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

17 Les certifications

17.1 CE Manufactures déclaration

CE

Certificat de conformité

D'après les règlements machines CE 98/37/EG, annexe II A

Nous, soussignés COLASIT certifions que les produits désignés ci-après répondent de par leur conception, leur fabrication et les versions commercialisées, aux spécifications de sécurité et de santé publique décrite dans la réglementation citée en référence.
Toute modification majeure ou mineure portée au produit sans notre agrément, entraîne de manière automatique et immédiate la caducité du présent certificat.

Désignation: **Ventilateur plastique radial**
Type: CMV 125 bis CMV 400
Année de construction: 2003

Normes européennes applicables:

EN 292-1, 292-2, respectivement
prEN 292-1, prEN 292-2 Edition Juin 2000
EN 294 Edition Août 1992
EN 349 Edition Juin 1993
EN 1050 Edition Janvier 1997
EN 13463.1 Edition Novembre 2001
EN 13463.5 Edition Janvier 2001
EN 60204.1 Edition 1997
EN 61310.1 Edition Juin1995

Normes nationales et spécifications techniques applicables:

VDMA 24167 Edition Octobre 1994 (Allemagne)
ISO 1940-1 Edition Mars 2002 (Allemagne)
STEG Edition Juillet 1995 (Allemagne)
STEV Edition Décembre 1997 (Suisse)

Spiez 20.11.03

K. Zobrist (Responsable dép. technique)

COLASIT AG • Caudonnerie plastique
Case postale 85 • CH-3700 Spiez
Téléphone +41 (0)33 655 61 61 • Télécopie +41 (0)33 654 81 61
www.colasit.ch • info@colasit.ch

COLASIT

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr

17.2 Les certifications suivantes sont jointes à ce manuel de service:

☐ documents de conception et calcul
☐ certificat/rapport d'essai ATEX ventilateur
☐ certificat/rapport d'essai ATEX moteur électrique (si celui-ci n'a pas été fourni par COLASIT)

SIFAT AERAULIQUE – 5 rue de la scierie – 68700 UFFHOLTZ
Téléphone 03.89.38.57.63 • Télécopie 03.89.39.93.30
e-mail : aeraulique@sifataeraulique.fr